

1014789

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مدیریت تحول فرآیند کسب و کار (جلد دوم)

تألیف:

علی اکبر روزی شویر

(کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی (تحول) دانشگاه آزاد اسلامی)

جواد زمیسر آبادی

(دکتری مدیریت صنعتی (تولید) دانشگاه آزاد اسلامی)

تحت نظارت:

محمد رضا کاباران زاد قدیم

(دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی)



Email : simaye.danesh@yahoo.com

Telegram : [telegram.me/simayedaneshpub](https://t.me/simayedaneshpub)

پاول هارمون توانایی در نویسندگی موضوعاتی دارد که دیگر افراد در بیان آن دچار ابهام می‌شوند. اینکه آیا این موضوع، سیستم‌های تخصصی، تجارت الکترونیک یا مدیریت فرآیند باشد، بدون پیچیدگی بیش از حد، از اصطلاحات ساده و واضح برای رساندن نکات مربوطه استفاده می‌نماید. در این کتاب نیز او بر روی مدیریت فرآیند و فن‌آوری‌های همراه تمرکز داشته است. متأسفانه احتمالات زیادی برای دچار ابهام شدن در این موضوع وجود دارد. به جز هارمون، دیگر افراد ممکن است فن‌آوری‌های مربوط به تغییر کسب و کاری واقعی درگیر در مدیریت فرآیند را درک نکنند. او همیشه برای ذکر این موضوع دقیق می‌باشد که BPM به معنی مدیریت فرآیند کسب و کار می‌باشد و BPMS به سیستم‌هایی می‌باشد که به بنانهادن BPM کمک می‌نماید. در این خصوص و در بسیاری موارد دیگر، مدیریت فرآیند کسب و کار، یک مدل روشنی می‌باشد. همه کتاب‌ها در خصوص مدیریت فرآیند تجاری باید به این اندازه واضح باشند. در واقع، همه کتاب‌ها در مورد نحوه مدیریت کارها باید به این میزان واضح باشند. مدیریت فرآیند باید به عنوان یکی از اجزای پایه‌ای مدیریت معاصر در نظر گرفته شود. چرا یک روش بسیار روشن برای مدیریت فرآیند مهم می‌باشد؟ یک دلیل این است که مدیریت فرآیند تا حدی در گذشته، رنگ زمان به خود گرفته است. به دلایلی، مدیران و شرکت‌ها المان‌های کوتاه مدتی از این شیوه را اجرا کرده اما پس از مدتی از آن دست کشیده‌اند. روش‌های متعددی مانند مدیریت کیفیت کلی (TQM)، بازمهندسی، شش سیگما، عملیات لین و غیره به اینصورت بوده است. به نظر می‌رسد که در هر دهه یک شیوه جدید ظاهر شده و هارمون توصیف می‌نماید

که پایه همه آنها مشابه می‌باشد. شاید، هیجان یک روش جدید برای تحریک افراد لازم باشد اما یک نقطه ضعفی در این زمینه وجود دارد. مشکل این است که افراد حامی این فرآیند جدید به سرعت این شیوه را کسل‌کننده می‌یابند. مدیریت فرآیند کسب و کار پایه‌ای ممکن نیست خیلی جدید یا جذاب باشد اما مشخصاً، لازم می‌باشد. شاید باید طوری تطبیق داده شود که جذاب باشد تا در طول زمان، جذابیت خود را از دست ندهد. این کتاب رویکردی به این سمت دارد. همچنین مشهود است که مدیریت فرآیند که در طول زمان تغییر می‌نماید یک نظم ساختگی می‌باشد. هر شیوه مدیریت فرآیند جدید بر مبنای فونداسیون‌های قبلی، ساخته شده و یک یا چند المان جدید را می‌افزاید. این کتاب، نیز یک شیوه کلی و مصنوعی را برای مدیریت فرآیند در نظر دارد. به طور ایده‌آل، یک سازمان می‌تواند از همه المان‌ها و ابزارهای موجود برای برآورده ساختن نیازهای شرکت پروژه تکی استفاده نماید. هارمون یک روشی برای مدیریت فرآیند فراهم کرده که شامل اکثر ویژگی‌هایی می‌باشد که سازمان در خصوص بهبود فرآیندها نیاز دارد. این کتاب همچنین رویکرد مناسبی را در خصوص فن‌آوری اطلاعات در مفهوم فرآیند در نظر می‌گیرد. بیشتر شیوه‌ها برای مدیریت فرآیند توجه بسیار زیاد و یا بسیار کمی به فن‌آوری اطلاعات دارند. برخی از طرفداران فن‌آوری‌های BPM و یا بازمهندسی طوری رفتار می‌کنند که انگار فن‌آوری اطلاعات همه چیز است. مدافعان شش سیگما و عملیات نیز معمولاً فن‌آوری را در نظر نمی‌گیرند. به هر حال، فناوری اطلاعات یک ابزار قدرتمند بوده و در نظر نگرفتن آن مناسب نیست. شیوه هارمون فن‌آوری اطلاعات را به عنوان هدف اصلی BPM در نظر می‌گیرد. با این وجود این کتاب جزئیات زیاد و دانش مفیدی در مورد نحوه

کمک کردن فناوری اطلاعات در مدیریت و بهبود فرآیندها ارائه می‌نماید. هارمون به دقت این کتاب را از ویرایش ۲۰۰۲ برای مشخص نمودن آخرین فناوری‌ها در قلمرو مدیریت فرآیند به روز کرده است. سرانجام مدافعان مدیریت فرآیند، اغلب تمایل دارند که مدیریت فرآیند تنها ایده تجاری است که مهم می‌باشد. هارمون می‌داند که فرآیندها باید با استراتژی‌ها، نظم‌های ارزشی، سیستم‌های واحد تجاری و دیگر جنبه‌های سازمانی، هم زیستی داشته باشند. این کتاب راهنمای مفیدی را در خصوص نحوه ارتباط مدیریت فرآیند با دیگر ایده‌های مدیریت مدرن فراهم می‌نماید.

شما کتاب مناسب را برای هدفان در خصوص مدیریت فرآیند انتخاب کرده اید. اگر شما معمار یا مدیر فرآیند واحد تجاری هستید، هارمون به شما می‌گوید که باید در مورد چه چیزی فکر کنید و چه کاری را در سطح واحد تجاری انجام دهید. اگر شما مالک یا بهبود دهنده یک فرآیند کسب و کار خاص هستید، بخش کاملی برای مدیریت فرآیندهای خاص اختصاص داده شده است. اگر شما مسئول استفاده از فناوری اطلاعات برای پشتیبانی فرآیندها می‌باشید، شما خوش شانسید! این کتاب باید روز میز و درک‌یف هر کسی که به فرآیندهای کسب و کار به عنوان یک امر مهم می‌نگرد، باشد.

عنوان	صفحه
فصل اول: تجزیه و تحلیل وظیفه، کارکنان دانش و قوانین کسب و کار	۲۳
تجزیه و تحلیل یک فعالیت خاص	۲۵
تجزیه و تحلیل عملکرد افراد:	۲۴
خودکار ساختن فعالیت هزینه ورودی گزارشات	۴۶
یک فعالیت پیچیده‌تر	۵۰
تجزیه و تحلیل کامل فعالیت خودکار	۵۵
دانش کارکنان، نقش‌های شناختی و قوانین کسب و کار	۶۰
کارشناسان فرآیندها، فرآیندها	۶۱
قوانین کسب و کار و دانش	۷۲
قوانین کسب و کار برای گسترش نرم افزاری	۷۳
سیستم بر مبنای قانون برای کارشناس شدن	۷۷
مدیریت ریسک و قبول صدور	۷۸
قوانین کسب و کار استفاده شده در فرآیند کسب و کار	۷۹
فعالیت‌ها، توصیفات شغلی و اپلیکیشن‌ها	۸۱
نکات و مراجع	۸۵
فصل دوم: مدیریت و سنجش فرآیندهای کسب و کار	۸۹
نماینده‌گی فرآیندهای مدیریت	۹۲
فرآیند مدیریت فرآیند	۹۵
برنامه کاری	۹۷
سازماندهی کار	۱۰۲
برقراری ارتباط	۱۰۴

۱۰۶.....	کنترل کار
۱۱۱.....	ارزیابی عملکرد مدیر فرآیند.....
۱۱۲.....	سنجش و بهبود مستمر
۱۱۶.....	باز طراحی مدیریت در شورون
۱۱۸.....	یادداشتها و منابع
۱۲۱.....	فصل سوم: بهبود فرآیند با شش سیگما
۱۲۳.....	شش سیگما
۱۳۰.....	مفهوم شش سیگما
۱۳۵.....	رویکرد شش سیگما در بهبود فرآیند
۱۳۸.....	تیمهای شش سیگما
۱۳۹.....	مراحل در یک پروژه بهبود شش سیگما
۱۴۱.....	تعریف کردن
۱۵۰.....	سنجش
۱۵۹.....	تجزیه و تحلیل
۱۶۷.....	بهبود
۱۶۹.....	کنترل
۱۷۱.....	لین
۱۷۳.....	جریان کایزن
۱۷۶.....	فرآیند کایزن
۱۷۹.....	تریس (TRIZ)
۱۸۱.....	یادداشتها و منابع
۱۸۷.....	فصل چهارم: روش شناسی مجدد فرآیند بی پی ترندز
۱۹۴.....	چرا باید روش شناسی داشت؟

از کجا شروع می‌شود؟	۱۹۵
چه اتفاقی می‌افتد؟	۱۹۶
چه کسی همه این اتفاقات را ایجاد میکند؟	۱۹۷
فاز ۱: درک پروژه	۲۰۱
مرحله ۲: تجزیه و تحلیل فرآیند کسب و کار	۲۰۹
فاز ۳: بازطراحی فرآیند کسب و کار	۲۱۹
مرحله ۴: اجرای فرآیند بازطراحی شده	۲۲۵
مرحله ۵: گسترش فرآیند بازطراحی شده	۲۳۰
خلاصه	۲۳۴
یادداشتهای و منابع	۲۳۷
فصل پنجم: بازطراحی مبتنی بر ERP	۲۳۹
فرایندها، بسته بندیها و بهترین تکنیک ها	۲۴۱
نگاه نزدیکتر به ساپ	۲۴۵
نقشه کسب و کار C بیمه ساپ: هشدار از دست دادن و اداره ادعاهای خودکار	۲۵۷
پیاده سازی یک طراحی مبتنی بر ERP	۲۵۸
مطالعه موردی: نصب ساپ توسط نستل ایالات متحده آمریکا	۲۶۴
استفاده از BPMS برای بهبود نصب ERP	۲۶۹
ERP و BPMS	۲۷۷
برنامه های ERP در مقابل BPMS	۲۸۲
یادداشتهای و منابع	۲۹۱

ما در جهانی زندگی می‌کنیم که سریعتر از زمان تغییر می‌کند. آنچه که دیروز انجام شده ممکن است که امروز و یا فردا به درد نخورد. مدیران هوشمند می‌دانند که سازمان‌هایی موفق هستند که خود را با این تغییرات تطبیق می‌دهند. این کتاب در مورد تغییر فرآیند کسب و کار می‌باشد. این کتاب توصیف می‌نماید که مدیران چقدر هوشمندانه الیز کرده، بازطراحی نموده و فرآیندهای تجاری را بهبود می‌نمایند. هر ساله، ده‌ها کتاب توسط مشاوران مدیریتی برای پیشنهاد ایده مدیریتی جدید نوشته می‌شود. برخی از این ایده‌ها، جدید، مزیت دارند اما اکثراً به سادگی ضعیف شده و فقط برای یک یا دو سال در رد تریج می‌باشد. این کتاب، به اینصورت نمی‌باشد. در ابتدا، این کتاب تنوعی از شیوه‌های تغییر فرآیند را توصیف نموده که در طول دو دهه، به اثبات رسیده‌اند. و توصیف می‌نماید که شرکت‌ها چگونه می‌توانند کارآمدی‌هایی را توسط یکپارچه کردن و بهبود فرآیند کسب و کارشان و هماهنگ کردن آن فرآیند کسب و کار با استراتژی و اهداف شرکتی بدست می‌آورند. شرکت‌هایی که به طور مداوم بهبود فرآیند کسب و کار را انجام می‌دهند، با استفاده از شیوه‌های ارائه شده در این کتاب قادر به بهبود سازگار نتایج بدست آمده از فرآیندهای موجود خواهند بود. شرکت‌هایی که تلاش‌های بازطراحی بیشتری را در نظر می‌گیرند، بهبودهای بیش از ۵۰٪ را دارند. این یک معجزه نمی‌باشد. بلکه انعکاس این واقعیت است که بیشتر فرآیندهای موجود کم بازده‌تر از آنچه که می‌توانند باشند، هستند و فناوری‌های جدید امکان طراحی فرآیندهای کارآمدتر را

خواهد داد. این کتاب برای غلو کردن در خصوص تغییر فرآیند نوشته شده است. اگر شما نیاز به اغوا و یا تحریک دارید شما باید یکی از کتاب‌های محبوب را بخوانید که برای انجام این مورد نوشته شده است. این کتاب برای کمک به شما برای ایجاد تغییر فرآیند به صورت سازگار و سیستماتیک طراحی شده است.

سطوح دغدغه‌های واحد اقتصادی

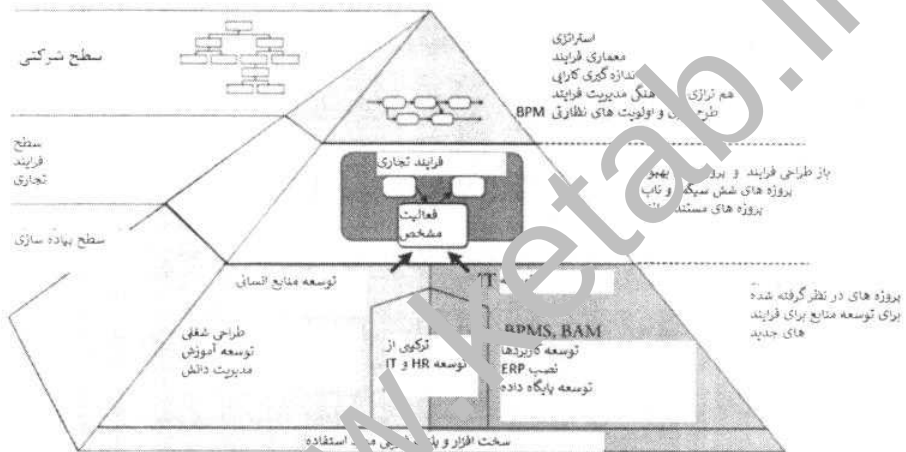
شرکت‌ها ابتکارهای تغییر فرآیند را برای دلایل مختلفی در نظر می‌گیرند. سازمان‌هایی که با فرآیند، به تازگی آشنا شده‌اند معمولاً شروع به تصمیم‌گیری در مورد بهبود یک فرآیند تجاری خاص می‌نمایند. شرکت‌های با تجربه‌تر معمولاً معماری فرآیند کسب و کار شرکتی داشته و یک گروه BPM دارند که برای در نظر گرفتن همه تغییرات فرآیند احتمالی، امنیت‌بندی مداخله‌ها، هماهنگ کردن تلاش‌ها و مستندسازی نتایج اختصاص داده شده است. سازمان‌هایی که استعداد و مهارت بیشتری دارند معمولاً از یک تعدادی از فعالیت‌ها، در حال پیشرفت پشتیبانی می‌نمایند که در سطح شرکتی مدیریت می‌شوند. این موارد بتکای شامل نگهداری از معماری فرآیند تجاری شرکتی، اندازه‌گیری و آنالیز مستمر فرآیند و برخی از انواع مدیریت فرآیند شرکتی می‌باشد. این فعالیت‌ها لزوماً پروژه‌ها نمی‌باشند بلکه فرآیندهای مدیریتی مستمر و در حال پیشرفت اجرا شده برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های اجرایی و تعریف فرض‌های تغییر فرآیند خاص می‌باشد. همزمان، این سازمان‌ها به طور نرمال، تنوعی از پروژه‌های مشخص را برای ایجاد، بازطراحی یا

بهبود فرآیندهای تجاری مشخص در نظر می‌گیرند. این پروژه‌ها به طور معمول توسط مدیران دپارتمانی و بخشی مدیریت می‌شوند. ما این پروژه‌ها را، دغدغه‌های سطح فرآیند می‌نامیم.

همراه با پروژه‌های در سطح فرآیند، پروژه‌های مشخص برای کسب و نصب نرم افزار-های جدید و یا ایجاد آموزش‌های جدید می‌باشد که تغییرات تعریف شده در سطح فرآیندی را پیاده‌سازی می‌نماید. بنابراین یک گروه BPM سطح شرکتی می‌تواند تصمیم بگیرد که زنجیره تامین یک شرکت به درستی کار نمی‌کند. گروه BPM شروع به بازطراحی فرآیند زنجیره تامین می‌نمایند. تیم پروژه بازطراحی فرآیند تامین یک مطالعه را از زنجیره تامین انجام می‌دهد و گزینه‌ها را در نظر گرفته و نتیجه می‌گیرند که تعدادی از تغییرات مختلف باید انجام شود. به محض اینکه توصیه‌های تیم پروژه سطح فرآیندی توسط مدیریت ارشد تایید می‌شود، فناوری اطلاعات یک پروژه سطح پیاده‌سازی را برای کسب نرم افزار ERP جدید برای پشتیبانی از برخی از تغییرات در زنجیره تامین اجرا می‌نماید. همزمان، آموزش، توضیحات جدیدی را ایجاد کرده و یک پروژه سطح پیاده‌سازی جداگانه‌ای را برای توسعه آمارس جدید برای فراهم کردن مهارت برای کارمندانی که آنها برای پیاده‌سازی فرآیند زنجیره تامین جدید نیاز خواهند داشت اجرا می‌نمایند. یکی از بینش‌های اصلی که ما از مطالعه تنوع وسیعی از تلاش‌های فرآیند کسب و کار در طول سه سال گذشته استنتاج

نموده‌ایم این است که تمیز دادن میان سطوح مختلف دغدغه‌های واحد اقتصادی، سودمند می‌باشد.

پروژه‌ها یا فعالیت‌ها در سطوح مختلف نیاز به مشارکت‌کنندگان مختلف، روش‌های مختلف و انواع مختلف پشتیبانی دارند. ما این سه سطح از دغدغه واحد اقتصادی را با منشور فرآیند کسب و کار شکل ۱،۱ نشان می‌دهیم.



شکل ۱.۱- منشور فرآیند کسب و کار برای پی‌ترندز

در کل این کتاب، ما بر روی تمایز میان سطوح مختلف دغدغه واحد اقتصادی برای کمک به سازمان‌دهی بحث‌مان تکیه داریم. ما موارد ابتکاری را فرایند اصلی در نظر گرفته شده در هر کدام از سه سطح توصیف کرده و روش‌های مناسب را برای کار در هر کدام از این سطوح ارائه می‌نماییم. برخی از این موارد مشابه با ویرایش اولیه این کتاب می‌باشد اما بینش‌های جدیدی وجود دارد که تغییر کرده است و در سه سال گذشته، عامه پسند شده است. در سطح واحد تجاری (شرکتی) این مورد درست

می‌باشد جاییکه معماری‌های فرآیند کسب و کار حال تمرکزی از تلاش‌ها در شرکت-های پیشرو می‌باشد و در سطح پیاده‌سازی IT، جاییکه محصولات نرم افزاری مدیریت فرآیند کسب و کار جدید (BPMS) عامه پسند است، درست می‌باشد. هر کدام از این توسعه‌ها و دیگر موارد از طریق تمام جنبه‌های کار فرآیند تجاری و تغییران هوشمندانه موثر در حال نوسان هستند. در اوایل سال ۲۰۰۶، وب سایت روندهای فرآیند کسب و کار پیمایشی را از خوانندگان برای تعیین آن چیزی که شرکت‌ها برای پشتیبانی از تغییر فرآیند کسب و کار انجام می‌دهند، انجام داد. پرسشنامه برای مدت کمی در طول یک ماه باقی ماند و در طول آن زمان، ۳۴۸ نفر، پرسشنامه را تکمیل کردند. پاسخ دهنده‌ها از شرکت‌های بزرگ و کوچک از سراسر جهان بودند. ما اعتقاد داریم که این مهم‌ترین داده در مورد فعالیت فرآیند کسب و کار می‌باشد. یک سوا پرسیده شد که آیا سازمان‌ها پاسخ دهنده در هر جنبه‌ای از تغییر فرآیند کسب و کار فعال هستند. شکل ۱،۲ طریقه پاسخ دادن مشارکت‌کنندگان را نشان می‌دهد. در سال ۲۰۰۱ زمان که پیمایش گزارش شده‌ای را در اولین نسخه از این کتاب گزارش نمودند، ۱۷ درصد پاسخ دهنده‌های ما نشان دادند که آنها در جنبه‌ای از بهبود و بازطراحی فرآیند درگیر نبودند. در اوایل سال ۲۰۰۶ تنها ۶ درصد پیشنهاد نمودند که آنها هیچ علاقه‌ای به این کار نداشتند.

شکل ۱،۲ پاسخ‌ها به سوال: شرکت شما چه تعهدی را ایجاد نموده است؟

ما از پاسخ دهنده‌ها خواستیم که نشان دهند که نظر آنها در مورد BPM چیست؟



شکل ۱-۲. پاسخ ها به این سوال: چه تعهدی را شرکت شما ایجاد نموده است؟

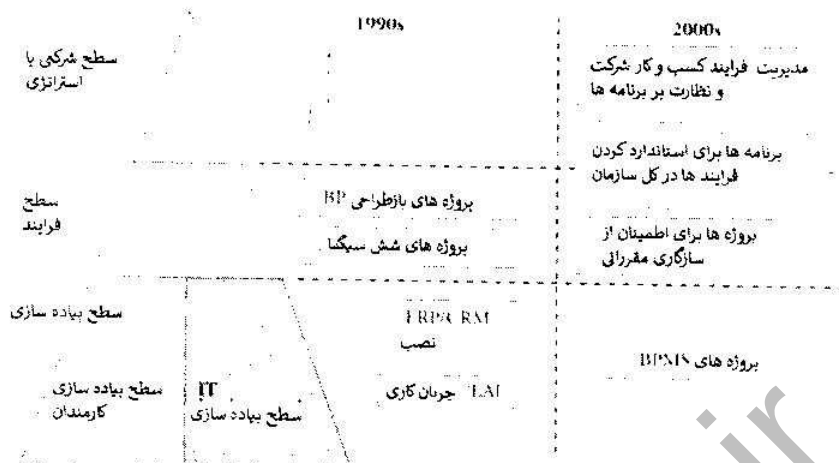
شکل ۱،۳ نشان می دهد که پاسخ دهنده ها چگونه جواب داده اند. این پاسخ سازگار با داده های دیگر در مورد این می باشد که چرا شرکت ها پروژه های فرآیند کسب و کار را انجام می دهند. در زمان های مناسب، شرکت ها به دنبال کارآمدتر کردن فرآیندهایشان برای ذخیره پول می باشند. در زمان های توسعه، شرکت ها به دنبال بازطراحی فرآیندها برای رقابتی تر کردن آنها می باشند تا خدمات جدید را ارائه کرده و یا به خطوط تجاری جدیدی وارد شوند. یا اینکه آنها شرکت هایی را به دست آورده و باید فرآیندهای استفاده شده در دو سازمان مختلف را یکپارچه سازند. به علاوه، در زمان های توسعه، شرکت ها به دنبال این مورد هستند که آیا آنها می توانند مزیت رقابتی را توسط وارد کردن فن آوری های جدید بدست آورند. در طول چند سال گذشته، بیشتر کارهای مربوط به فن آوری، در نتیجه توسعه ها در فن آوری اینترنت بوده اند و شرکت ها فرآیندها را برای اجازه دادن به مشتری ها و کارمندان برای دسترسی به اطلاعات و خرید از طریق اینترنت یا استفاده از مزیت بازده های ارتباطاتی ایجاد شده توسط ایمیل و خدمات تلفنی مبتنی بر اینترنت بازطراحی

نموده‌اند. دلیل اصلی چهارم برای تغییر فرآیند تجاری، شاید جالبترین و انقلابی‌ترین باشد. تعداد رو به رشد شرکت‌های پیشرو براین باورند که تمرکز شرکتی بر روی فرآیند یک مسیر برتری را از مدیریت شرکت فراهم می‌نماید. این شرکت‌ها تمایل به بودن در صنایعی دارند که تغییرات سریع و وسیعی را متحمل می‌شوند. مدیران اجرایی ارشد آنها نتیجه گرفتند که آنها نیاز به بینش‌های ایجاد شده توسط شیوه فرآیندگرا برای مدیریت به منظور پاسخ سریع و کارآمد دارند. این‌ها سازمان‌هایی هستند که تعهد زیادی برای توسعه ابزارهای فرآیند کسب و کار سطح شرکتی و سیستم مدیریت برای ضد بینش هماهنگ بودن عملکردهایشان با زنجیره تامین هماهنگ ایجاد کرده و می‌توانند فرآیندها در حالت‌های واقعی را مدیریت نمایند.



شکل ۳.۱- پاسخ‌ها به سوال: مدیریت فرآیند کسب و کار (تجاری) چیست؟

برای خلاصه کردن این مورد، شکل ۱،۴ ارائه می‌شود. در این مورد ما از منشور فرآیند برای پیشنهاد تغییرات استفاده نموده که میان تاکید بر فرآیند که در سازمان-های پیشرو قرن نوزده معمول بوده و تاکیددی که امروزه در سازمان‌ها می‌بینیم، رخ داده است. در قرن نوزده، بیشتر سازمان‌ها بر روی پروژه‌های بازمهندسی و بازطراحی فرآیند کسب و کاری تجاری تمرکز کرده‌اند. شرکت‌های پیشرو بر روی فرآیندهایی تمرکز دارند که بین دیارتمانی بوده اما بیشتر شرکت‌ها بر روی بازطراحی فرآیندها در دیارتمان مشخصی تمرکز دارند. همزمان، شش سیگما در سازمان‌های تولیدی برای بهبود فرآیند عامه پسند شد. در انتهای قرن نوزدهم، نرم افزارهای ERP و CRM راهی برای استاندارد کردن فرآیندها و سیستم‌های گزارش‌دهی شدند در طول این دوره، سیستم‌های جریان کاری محبوب شدند همانطوریکه ابزارها برای اتوماتیک کردن سیستم‌های پردازش اسناد به اینصورت بودند. در شش سال گذشته، همه این استراتژی‌های تغییر فرآیند محبوب‌تر شدند. امروزه، شرکت‌های پیشرو تاکید زیادی را بر توسعه معماری‌های فرآیند کسب و کار در سطح شرکتی و سیستم مدیریت شرکتی قرار داده‌اند. آنها به دنبال فرآیندهای مشخص استاندارد در کل بخشان برای تضمین این مورد می‌باشند که ماژول‌های ERP و CRM می‌تواند در کل شرکت استفاده شود و آنها به دنبال درک زنجیره‌های ارزشی برای اطمینان از سازگاری مقرراتی می‌باشند.



شکال ۴- تغییرات در تمرکز در شرکت های پیشرو

همزمان تاکید زیادی روی مصرف نرم افزارهای جدید برای اتوماتیک کردن کنترل روزمره وجود دارد. این کتاب برای مدیران امروزی نوشته شده و تمرکزی بر روی مشکلات تغییر فرآیندی که مدیران با آن مواجه هستند دارد و نکاتی را برای هر کسی در توسعه معماری فرآیند کسب و کار تجاری فراهم می نماید.

مدیریت و تغییر فرآیند کسب و کار تجاری

هر شرکت می خواهد که کسب و کار خود را برای تولید کارآمدتر و سود بیشتر بهبود دهد. سازمان های غیر انتفاعی نیز نگران بازده و بهره وری برای رسیدن به اهدافشان می باشند. هر مدیریت درک می نماید که رسیدن به این اهداف بخشی از کارش است. مدیر یک صنعت اتومبیل را در نظر بگیرید. اولین ماشین احتراق داخلی توسط بنز در آلمان ساخته شد. برخی شرکت های اروپایی و آمریکای شمالی نیز شروع به ساخت

ماشین کردند. در هر مورد، شرکت‌ها ماشین‌هایی را توسط دست ساختند. فورد میان کسانی بود که ساخت دستی را انجام می‌داد.

در سال ۱۹۰۳، فورد شرکت سوم خود را به نام شرکت موتور فورد شروع کرد و شیوه جدیدی را برای تولید ماشین امتحان کرد. در ابتدا او یک ماشین طراحی نمود که کیفیت بالایی داشت، گران نبوده و ساخت آن انسان می‌باشد. سپس او یک خط تولید متحرک را سازمان‌دهی نمود. لزوماً، کارگران شروع به مونتاژ ماشین جدید در یک انتها از کارخانه و تکمیل کردن این مونتاژ در انتهای دیگر کارخانه نمودند. کارگران در هر نقطه همراه با خط تولید، وظیفه خاصی را انجام می‌دادند. یک گروه، شاسی را به محل هدایت کرده، گروه دیگر، پنل‌ها را جوش می‌دادند و گروه دیگر، موتور را به محل ایستگاه آن، قرار می‌دادند. به عبارت دیگر، هنری فورد، توسعه یک ماشین را به عنوان یک فرآیند منفرد مفهوم سازی نموده و هر فعالیت را در فرآیند برای تضمین فرآیند یکنواخت و کارآمد، طراحی و پیدایش کرد. توسط سازمان‌دهی فرآیندها، او قادر به کاهش قیمت ماشین شد. در نتیجه، او ماشین‌ها را با قیمت متوسط ساخت که در نتیجه مردم متوسط نیز می‌توانستند آن را بخرند. همزمان، در نتیجه افزایش بهره‌وری، فورد قادر به پرداخت بیشتر به کارگران بود. در چند سال، شیوه جدید فورد انقلابی در صنعت ایجاد نمود. موفقیت فورد مثال خوبی برای ابتکار و بهبود فرآیند می‌باشد. مثال دیگر از شروع انقلاب صنعتی یا از سال‌های اولیه کامپیوترها می‌باشد زمانیکه فرم‌های اصلی در فرآیند سرشماری در آمریکا شروع شد.

مدیریت فرآیندهای حسابداری را تغییر دادند. مشکل این است که افزایش بازده و بهره‌وری شرکت، در این خصوص، مسئولیت همیشگی مدیریت می‌باشد. مدیران مسئولیت‌های دیگری نیز دارند اما یکی از مهمترین موارد این است که مدیریت نیاز دارد که فرآیندهایی را که توسط آن، شرکت‌ها محصولات و خدمات را تولید می‌نمایند بررسی نموده و آنها را برای تضمین کارآمد بودن، بهبود دهند.

برخی از آموزگاران فرآیند تجاری از برنامه‌های خردسازی دفاع نمودند که شامل تغییر در فرآیندهایی شود. آنها از این موضوع دفاع می‌نمایند که مدیران امروزه، آنچه که هنری فورد انجام داد، را انجام می‌دهند. در برخی موارد این نوع از طراحی لازم است. مدیران امروزه می‌توانند از تکنیک‌ها برای اتوماتیک کردن فرآیندها و بالا بردن بهره استفاده نمایند. به طور مشابه در بسیاری از چالش‌های ایجاد شده توسط اینترنت، برخی مدیران مجبور به ایجاد فرآیندهای کسب و کار جدید و یا ایجاد تغییر در فرآیندهای موجود می‌باشند. سایت‌ای بی و ساید امازون به ذهن خطور می‌نماید. زمان‌های دیگر وجود دارد که برنامه خردسازی قابل دسترسی نیست و بهبود تدریجی ممکن است کافی نباشد. این مواردی است که ما به آنها پروژه‌ها یا بازطراحی فرآیند کسب و کار می‌گوییم. بسیاری از پروژه‌ها که یک بخشی از فرآیند موجود را اتوماتیک نموده، در این دسته قرار می‌گیرند. در برخی موارد بازطراحی در یک سری از مراحل به منظور حداقل کردن تداخل رخ می‌دهد. یک سری از ماژول‌ها می‌تواند در طول

چند ماه با زمان کافی میان هر تغییر برای تضمین تطبیق یافتن کارمندان با تغییرات شکل گرفته، نصب شود.

تحول درک سازمان از فرآیند

مدیران در مورد تغییر فرآیند کسب و کار برای چند دهه فکر کرده‌اند. برخی سازمان‌ها مهارت بیشتری از دیگران در فرآیندهای تجاری دارند. سازمان‌های نرم افزاری زمان زیادی را در مورد توسعه نرم افزاری صرف می‌نمایند. در دهه ۱۹۹۰، دپارتمان دفاعی، تلاش زیادی برای تعیین چگونگی بهبود فرآیند توسعه نرم افزاری انجام داد. این وظیفه مورد امینان ماسه مهندسی نرم افزاری (SEI) بود که در دانشگاه ملون واقع می‌شد. مدل SEI به عنوان مدل بلوغ ظرفیت (CMM) شناخته شده است. این مورد در ابتدا در کتاب مدل بلوغ ظرفیت توصیف شد. تیم CMM پنج مرحله را برای رسیدن به بلوغ سازمانی تعریف کرده‌اند. اگرچه مدل CMM به سازمان‌های بزرگ قابل اعمال است، این مدل می‌تواند به عنوان مرجع مناسبی برای شرکت‌های متوسط و کوچک باشد. فرضیه کلیدی که تیم CMM در نظر می‌گیرد این است که سازمان‌های نابالغ اجرای سازگاری ندارند. سازمان‌های بالغ محصولات با کیفیت را به طور سازگار فراهم می‌نمایند. در کتاب CMM آنها این مورد را به اینصورت تعریف می‌نمایند:

در یک سازمان بالغ، مدیران بر کیفیت محصولات نرم افزاری و فرآیندهایی که آنها را تولید می‌نمایند تمرکز دارند. یک پایه کمی و عینی برای قضاوت در مورد کیفیت

محصول و آنالیز مسائل با محصول و فرآیند وجود دارد. زمان بندی‌ها و بودجه‌ها بر مبنای کارایی تاریخچه‌ای بوده و واقعی هستند. نتایج مورد انتظار برای هزینه، عملکرد، زمان بندی و کیفیت محصول معمولاً به دست می‌آید. در کل، سازمان بالغ یک فرآیند منظمی را به دلیل درک بالای همه شرکت کنندگان دنبال می‌نماید.

واتس هامفری یکی از آموزگاران پیشرو در خصوص CMM توصیف می‌نماید که: یک فرآیند نرم افزاری نابالغ مشابه با یک تیم بیسبال لیگ دسته پایین می‌باشد. هنگامیکه به توپ ضربه زده می‌شود، برخی از بازیکنان به سمت توپ رفته در حالیکه دیگران در اطراف ایستاده و نظاره‌گرند شاید حتی به بازی فکر نمی‌کنند. برعکس، یک سازمان بالغ مانند تیم بیسبال حرفه‌ای می‌باشد. هنگامی که به توپ ضربه زده می‌شود، هر بازیکنی نقش خود را به طرز مناسب انجام می‌دهد.

CMM پنج سطح را در خصوص تبدیل سازمان بالغ به بالغ تعریف می‌نماید، (شکل ۱.۵).

سطح ۱: ابتدایی. این فرآیند توسط یک مجموعه از فعالیت‌ها مشخصه یابی می‌شود که برای منظور خاصی به کار می‌روند. این فرآیند تعریف و مشخص نشده و موفقیت وابسته به تلاش افراد می‌باشد.

سطح ۲: قابل تکرار: در این مرحله، فرآیندهای مدیریتی پروژه مبنایی برای ردیابی هزینه‌ها، زمانبندی و تعریف عملکرد، ایجاد می‌شوند. نظم برای تکرار موفقیت‌های

قبلی روی پروژه‌های مشابه وجود دارد

سطح ۳: تعریف شده: فرآیند برای فعالیتهای مدیریتی و مهندسی مستندسازی شده و استانداردها تعریف می‌شد. همه پروژه‌ها از استاندارد مشخص شده استفاده می‌نماید.

سطح ۴: مدیریت شده: سنجش‌های جزئی از فرآیند نرم افزاری و کیفیت محصول جمع‌آوری می‌شود. هر دو فرآیند نرم افزاری و محصولات به طور کمی درک شده و کنترل می‌شوند.

سطح ۵: بهینه سازی: بهبود فرآیند مستمر توسط بازخورد کمی از فرآیند ایجاد می‌شود.

شیوه CMM مشابه مدیریت کیفیت تالی (TQM) می‌باشد.